



Šifra kandidata:

Državni izpitni center



M 0 5 2 7 4 1 1 4

JESENSKI ROK

MEHANIKA
≡ Izpitna pola 1 ≡

TOČKOVNIK

Torek, 6. september 2005

SPLOŠNA MATURA

PODROČJE PREVERJANJA A

A1

Izražene vrednosti v zahtevanih enotah 5x1 točka _____

A2

- a) Izraženi koordinati točke A 1 točka _____
 b) Vrisani in izraženi obe komponenti sile 1 točka _____
 c) Zapisana vsota momentov 1 točka _____
 d) Z matematično izpeljavo vsote momentov komponent
 dobljen rezultat $M_0 = Fa$ 1 točka _____
 e) Napisano ime pravila 1 točka _____

A3

- a) Narisani sili vrvi ① in ② 1 točka _____
 Narisana sila žerjavne vrvi 1 točka _____
 b) Ugotovitev, da je sila žerjavne vrvi enaka sili teže zaboja 1 točka _____
 c) Izpisana ravnotežna enačba za os x 1 točka _____
 Izpisana ravnotežna enačba za os y 1 točka _____

A4

- a) Narisane sile F_{tr}, F_n in F_g 1 točka _____
 Narisana sila v vrvi ($2F$ ali F_v) 1 točka _____
 b) Določena sila trenja 1 točka _____
 c) Določena sila F 2 točki _____

A5

- a) Napisana enačba za največji upogibni moment v danem primeru 1 točka _____
 b) Narisan diagram upogibnih momentov 1 točka _____
 c) Narisan diagram napetosti 1 točka _____
 d) Napisana osnovna enačba napetosti za upogib 1 točka _____
 e) Imenovan odpornostni moment prereza in vsaj še ena veličina 1 točka _____

A6

- a) Narisan vektor hitrosti v točki A 1 točka _____
 Napisana enačba za obodno hitrost 1 točka _____
 b) Narisan vektor pospeška v točki B 1 točka _____
 Napisana enačba za normalni pospešek 1 točka _____
 c) Napisana enačba za višino 1 točka _____

A7

- a) Pravilen zapis gibanja točke S 1 točka _____
 b) Izražena vrtilna frekvenca 1 točka _____
 c) Napisan izraz za obodno hitrost točke S in izražen polmer kroženja $2x$ 1 točka _____
 d) Pravilno narisan vektor pospeška točke A 1 točka _____
 (Če nariše tudi \vec{g} , se odgovor prizna.)

A8

- Obkroženi odgovori B, D, F (1+1+1) 3 točke _____
 Obkrožen odgovor I 2 točki _____
 Napačno obkroženi odgovori ? točk _____